**第 2 特集 “ 2D・2.5D-CAM の最新動向 ”**
**特別インタビュー**

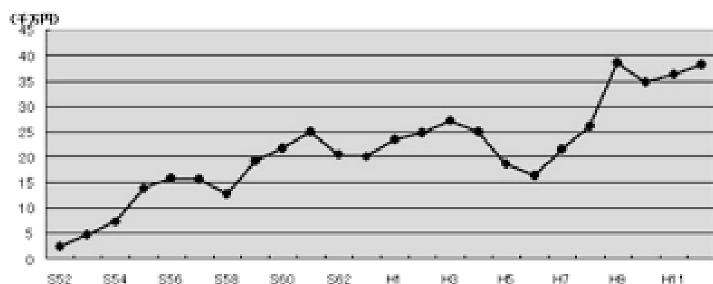


# 浜松合同株式会社
# 代表取締役　村上 孝之氏

個性的な広告で「機械と工具」の読者にもお馴染みの浜松合同株式会社。
自社開発の CAD/CAM ソフト “ ナスカシリーズ ” や電卓サイズの
自動プロ “ 計太シリーズ ” を推す同社の売上は，近年の不況下でも堅調に推移している。
商品の特長や経営の考え方，今後の見通しについて伺った。

**本誌：　ベンダーや販売会社など，CAD/CAM関連企業の売上げの頭打ちがいわれる中，順調な成長が続いていますね。**

**村上：　当社は創業から 27 年目ですが，創業のころから一貫して，日本の製造業のしくみの末端，つまり，完成品メーカを頂点としたピラミッド構造の底辺の部分，つまり，加工の現場をメインのお客様としております。そして，この部分で毎日のお仕事をなさっているお客様への“ 喜び ” のご提供を第一に事業を続けて参りました。今日の当社の営業・販売・納入・サポートのスタイルは，お客様の喜びを目標に，それぞれの業務の分野ごとに，アイデアと革新をコツコツと積み重ねた結果だとお考え下さい。**




**浜松合同の売上高（単位：千円）**

**本誌：　ナスカシリーズの2D-CAM, 2.5D-CAMの推移はいかがですか。**

**村上：　当社のナスカシリーズは，その全身である「ETシリーズ」から数えて15年目のソフトウェア商品です。2002年の秋には，おかげさまで，出荷シート数の累計が 25,000 本を超えました。販売動向はバブル以降の何度かの景気後退の時期においても安定して推移し，むしろ“ 景気の下がり目と回復直後に売上が伸びる ”という傾向もみられるようになりました。**

**現在，ナスカシリーズは，旋盤用，マシニング用，ワイヤカット用，レーザーと水ジェット用，複合加工用など，用途別にモジュール化して全部で 18 のソフトウェアがあります。これらのナスカシリーズ全体では，今年に入ってからも毎月 400 本程度の出荷が続いています。**

**主力商品は各用途それぞれのカッターパスの描画・編集ソフト，NC装置への通信ソフトですが，マシニング向けの NC データを作成する「CAD/CAM-2D」と「CAD/CAM-2.5D」もそれぞれ全体の1割弱くらい，毎月30～40本をコンスタントに出荷している状況です。**

本誌：　CAD/CAM-2DやCAD/CAM-2.5DのCAM機能は，図面データや輪郭データを活用してNCデータを作成する“自動プロ路線”ですね。

村上：　当社のソフトウェアは，主要部分は全て社内で開発し，動作保証を行うというスタイルで開発しています。Parasolidなどのカーネルを理解してソリッドCAMを作ることも検討しましたが，しかし，それに取り組むことが当社がマーケットとしているお客様の喜びに結びつくかといえば，機能的にも価格的にも難しい。たとえば，機能というものは，言い換えれば，操作性とか使いやすさとか，そういう意味が多分にあります。価格が高く・操作は難しく・サポートも難しくなる商品では，“喜び”からはどんどん遠くなり，良くない循環に陥ってしまう。そういう考えをもとに，DXF，IGES, BMIの図形データの読み込みと作図・編集を基本として，現在のような形態にまとめました。

なお，マシニング用の切削シミュレーションソフト「ナスカビュー」では，仕上げ加工のNCデータや光造形用のSTLファイルを読み込んで仮想的に3次元形状を合成し，その形状をもとにして荒取り向けのNCデータを作成できます。ソリッドCAMよりも，このような独自アイデアの方が当社の商品としては相応しいと思います。

本誌：　保守契約がなく，問い合わせ対応も無料で行うなど，保守・サポート体系も独創的ですね。

村上：　私自身が理解している保守契約というものは，「無償でバージョンアップと電話サポートに対応します」というものです。まず，当社のような通信販売は，もとより価格をできる限り抑えたソフトウェアを薄利多売するわけですから，他のCAD/CAMソフトのような保守契約が適切ではないという見方ができます。

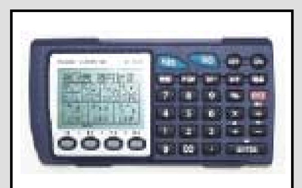


浜松合同株式会社
〒435-0028　静岡県浜松市飯田町471
TEL：053-465-0711（代）　FAX：0120-46-0714
http://www.godo.co.jp/

主な出来事
1976年　浜松市領家町に浜松合同事務機株式会社を創業（村上 孝之氏31歳）
1978年　独自商品の第一号「固定プログラム方式座標計算機」が完成（写真上）
1981年　3つの円弧の接円が計算できる「ポケコン型座標計算機」を発売（写真中）
1983年　4軸制御デジタイザ方式自動プロ「波乗り方式」をリリース
1985年　社名を「浜松合同株式会社」に変更，売上高2億22百万円
1988年　パソコンソフト「ET」をリリース，
1996年　パソコンCAD/CAMソフト「ナスカシリーズ」販売開始
1998年　ポケコン座標計算機「計太」を発売
2001年　ポケコン座標計算機「スーパー計太」を発売（写真下）
2002年　前年度売上高　4億45百万円（正社員27名，パート社員12名）







このような現実ももちろんですが，当社ではむしろ，“倫理的に筋が通っていること”，“説明抜きに人が納得できること”というような，道徳感や倫理を大切に考えています。具体的には，バージョンアップや機能アップは，１ソフトにつき１万円以内で最新版に更新できます。保守契約の契約料として前払いさせるではなく，「必要なお客様が必要なときにバージョンアップして１万円以内の金額を支払う」という後払い方式にてソフトウェアの保守をご提供しております。

本誌：　サポートも無料ですね。

村上：　当社は従来から通信販売のスタイルを基本としているため，万が一にも商品に不具合があったり，使いこなせないといった場合の対応ルートは，直接訪問するのではなくを電話・FAX・E-mailに依存することになります。「サポートにそれほどの経費がかからないから」という理由で無料という見方もできますが，原点に立ち返って考え直してみますと，満足してお使いいただく，ひいては，口コミで当社の商品を選んでいただけるようになるには，喜んでいただくのが最も効果的です。そのため，お客様ならどなたでもご利用できるように無料としているというのが，むしろ本質的な理由です。

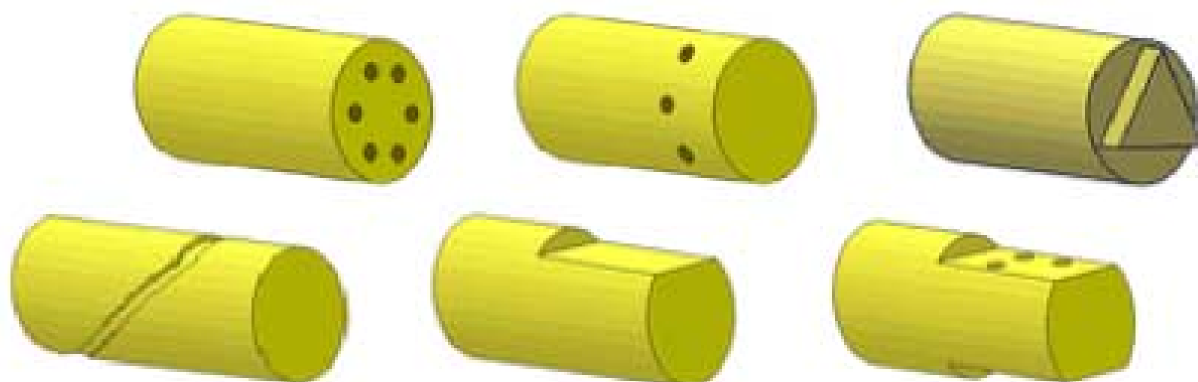
なお，サポートの内容と経過，解決のために費やした時間は，ソフト別，機能別に全て記録を残しているのですが，問い合わせの件数は，パソコンの使い方，Windowsの使い方といった質問を合わせても1日あたりの10本足らずで，サポートの所要時間も平均すれば5分程度に収まっています。

このことには，サポートに寄せられたお客様の声を参考に機能そのものを分かりやすく改良することはもちろん，マニュアルや自習テキストの内容や構成を常に研究・更新していることや，印刷物に加えて「取設ビデオ」を用意するなど，商品の首尾一貫を社内製作している“自前主義”の体制が効果を発揮していると思います。

なお，2002年には社内に講習会の会場を設けました。残念ながら無料にはできないのですが，この会場では，たとえば「パソコンの操作が心細いので，質問しながら操作を覚えたい」というようなお客様にご好評をいただいております。

本誌：　2002年の10月には，複合加工向けソフトがナスカシリーズに追加されました。

村上：　当社のお客様の現状では，たとえば，「旋盤加工を後に部品に穴あけをする」というような部品がたくさんあります。フランジなどはその典型です。



「ナスカ複合」で実現できる複合加工の例（側面Ｙ軸輪郭加工・Ｂ軸加工は開発中）

しかし，簡単なフランジひとつとってみても，旋盤加工が完了したらワークを旋盤からはずしてボール盤へ運び，もう一度チャッキングして穴加工を行う，という段取りが一般的です。この段取り替えを省くことを考え始めた加工メーカが増えつつあります。ますます短納期になるなかで，納期を守るために仕方なく外部へ流していた仕事も，支払いを抑えるためにできる限り社内でやりたいという要望も強くなっています。

使い慣れた既存の加工設備を活用した複合加工ができるようになれば，最小限の投資で自社の加工の付加価値も高まり，あるいは経費の流出も低減でき，経営者の喜びにつながるものと思います。3D-CAMの分野での磨きレス・直彫り・高速加工のNCデータも付加価値の高い加工に大きく貢献しましたが，複合加工を活用して段取り替えをせずに短時間で加工ができることも，なかなか革新的だと思うんですよ。

本誌：　浜松合同が先駆けた通信販売が主体の訪問レスの営業スタイルや，いわゆる「お試し版」によるPR方法が，CAD/CAM業界に広まりつつあります。今後の見通しはいかがですか。

村上：　通信販売を推し進める上で，最も重要になるのが“商品の品質”です。CAD/CAMであればバグがなく安定した動作が保証されていること，その結果，所定の稼働が実現され仕事が効率アップすることはもちろんですが，さらに踏み込んで，道具としての使いやすさや親しみやすさ，あるいは，作成したNCデータの優秀さも重要です。

たとえば，NCデータは目的の加工寸法が実現できるというレベルにとどまらず，工具が長持ちするとか，機械そのものが傷みにくいとか，そういう高いレベルの品質，いわば“安心品質”，あるいは“心くばり品質”とでも呼ぶべき品質を作り込んでいくことが重要です。

確かに当社とよく似たビジネスモデルを展開する会社も現れ始めましたが，当社のナスカシリーズは，取扱説明書や取扱説明ビデオの内製，使いこなしていただくための無料サポート，低料金な講習会の実施など，ソフトウェア本体以外の部分にも多くの施策や投資を行っております。そういう点でも自信をもってお奨めできる商品です。こういった品質追求の継続を通して，お客様の喜びと満足をさらに深いものにしたいと考えております。

ー 貴重なお話，ありがとうございました。

2002年12月3日，浜松合同株式会社にて
（文中の敬称は略させていただきました）



好評な「取扱説明ビデオ」は社内で企画・制作



１人１台のPCながら低料金な講習会